Zeitschrift: Pestalozzianum : Mitteilungen des Instituts zur Förderung des Schul- und Bildungswesens und der Pestalozziforschung

Herausgeber: Pestalozzianum

Band: 12 (1915)

Heft: 9-10

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 27.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

PESTALOZZIANUM

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZER. PERMANENTEN SCHUL-AUSSTELLUNG UND DES PESTALOZZISTÜBCHENS IN ZÜRICH

BEILAGE ZUR SCHWEIZ. LEHRERZEITUNG

NR. 9/10 | NEUE FOLGE. XII. JAHRG. | SEPT./OKT. 1915

INHALT: Zur Einführung in das Arbeitsprinzip in der Elementarschule. — Wandschmuck. — Verwendung des Lichtstroms zu Schulexperimenten. III. — Neuerscheinungen. — Vermischte Mitteilungen. — Aus dem Pestalozzianum. — Zeitschriftenschau.

ZUR EINFÜHRUNG IN DAS ARBEITSPRINZIP IN DER ELEMENTARSCHULE. EINE AUSSTELLUNG IM PESTALOZZIANUM.

Nachdem der Worte über die Bedeutung, die der Betätigung des Kindes mit Hand und Auge im Unterricht zukommt, so viele gewechselt worden sind, ist die lebendige Arbeit, das Beispiel das wirksamste Mittel, um zu zeigen, wie's gemeint ist mit dem Arbeitsprinzip. Die beste Einführung wäre die Betätigung einer jungen Lehrkraft in der Mitarbeit einer Klasse, die nach dem „Arbeitsprinzip" geführt wird, wie dies in einigen Versuchsklassen der Stadt Zürich der Fall ist. Die Lehrer dieser Klassen sind völlig frei in der Ausgestaltung der Arbeit; wenn sie nur das Lehrziel erreichen, das nicht allzu eng umschrieben ist. Sie können ihre Klasse durch sechs Schuljahre behalten, um selbst zu erproben, was sie erreichen. Als einst Dr. Kerschensteiner eine solche Klasse besuchte, sprach er sich darüber sehr günstig aus. Da wir für junge Lehrer nicht das „praktische Lehrjahr" haben, wie dies für die deutschen Gymnasiallehrer der Fall ist, und ein längeres zu Gaste sein weder für die Klasse, noch den Lehrer, noch den Gast selbst angenehm ist, so hat Frl. E. Schäppi eine Anzahl (20) Lehrerinnen durch einen Kurs (je eine Woche der Sommer- und der Herbstferien und die dazwischen liegenden Samstag-Nachmittage) in das Arbeitsprinzip eingeführt, wobei die Teilnehmerinnen sämtliche Arbeiten auszuführen hatten, die im Unterricht den Schülern obliegen. Die Erzeugnisse dieser Arbeiten, in Heften, auf Tafeln usw. schön geordnet bis zur Darstellung einer gemeinsam gefertigten Puppenstube sind für die nächsten Wochen im Pestalozzianum ausgestellt. Wir glauben den Besuchern und einigen weitern Lesern d. Bl. einen Dienst zu erweisen, wenn wir das durchgearbeitete Programm kurz andeuten:

I. Schuljahr. 1. Behandlung des Märchens: *Das Rotkäppchen.* Verschiedene Darstellungsweisen im Anschluss an das Erzählen: Legen mit Hölzchen und Erbsen, Formen in Plastilin; z. B. Wo Rotkäppchen wohnt. Darstellung des Hauses mit farbigen Hölzchen. Anschliessend Sprechübung: was es im Hause tut. Das erste rote Käppchen (Legen mit Erbsen). Sprechübung: rote Dinge und Kleider; in der Schulstube. Das Körbchen (Legen mit Erbsen; Falzen). Sprechübung: Was es im Korbe holt. Die Flasche (formen). (Anschauungsunterricht.) — Sprechübung: Ich fülle die Flasche ...; volle Flaschen, leere Flaschen, Gläser ... Spiel: Mutter, Wolf, Rotkäppchen (dramatisiert); Wolf, Bär im Wald, Jäger (im Freien). Rechnen: Zahlenraum 1—5. Im Anschluss an jede Übung in Sprechen, Anschauung einer Rechenübung, Zählen, Zuzählen, Ergänzen.

2. *Der Apfel und seine Erlebnisse.* Der Anschauungsunterricht steht im Vordergrund. Verhältnis von Anschauungs- und Arbeitsunterricht: Äpfel schälen, schneiden, pressen, nach Geschmack untersuchen. Teile des A. benennen.
Sprechübung: saure, süsse, saftige Früchte. — Einzahl, Mehrzahl.
Formen: einen vorliegenden Apfel. Einen Apfel (nach Gedächtnis).
Sprechübung: a) Teile des A. (Wiederholung); b) rund, rundlich; runde, rundliche Dinge aufzählen.
Beobachtungsgänge z. Apfelbaum in verschiedenen Zeiten, wenn die Äpfel noch klein, grösser, reif. Apfelpflücken.
Schilderung: Wie die Äpfel gepflückt werden. (Kinder erzählen.)
Zeichnen: Die Ä. werden gepflückt.
Sprechübung: Wie die Äpfel gepflückt werden. Logische Ordnung der Sätzchen. Wiederholung der logischen Folge mit Anwendung der 1. und 3. Person.
Formen: gefüllte Säcke, Zeinen u. a. Kleben: die Leiter. (Benennen der Teile.)
Sprechübung: Der Bauer und die Leiter. (Ich und die L.) Tätigkeiten: Wo die Leiter steht, liegt ...
Der Apfel auf dem Markte: Beobachten, mündlich schildern, zeichnen. Gespräche, zur Übung: Bauer und Händler, Marktfrau und Händlerin. Der Apfel daheim: in der Küche, auf dem Tische. Mündliche Darstellung in Befehlsform: Hole den Korb mit den Äpfeln ..
Übergang vom Legen zum Zeichnen. Wert des Zeichnens im Dienste der Anschauung und Darstellung (siehe Bothmer, Wandtafel und Kreide, Teubner, 8 Fr.). Wie sind die Zeichnungsaufgaben zu stellen? Wie sind die Leistungen des Kindes zu beurteilen und zu fordern?
Rechnen im Zahlenraum 1—20. Bildung der Zahlbegriffe, Zählen, Zuzählen, Ergänzen, Wegzählen. — Veranschaulichung und Abstraktion. Verhältnis von angewandtem und reinem Rechnen auf dieser Stufe. Einführung in das Zifferrechnen.

II. Schuljahr. Die *Wohnstube.* 1. Darstellen aus Holz oder Karton (Bastelarbeit).
Sprechübungen: Tätigkeit des Schreiners, Malers. Logische Folge, Veränderung der Person.

2. Herstellen der Geräte (Holz oder Karton), Verteilung der Arbeit (Bastel). Sprachliche Darstellung (mündl.): Wie Tisch, Stuhl, Bank gemacht werden. Schilderung durch die Kinder auf Grund der Arbeit. Änderung der Person. Vergangenheit. Anregung zur Betätigung zu Hause.
3. Einrichtung der Wohnstube. Ausführen und Benennen der Tätigkeiten (stehen, stellen, wo, wann?).

4. Beim Essen. Tisch decken. Reinigen der Stube. Mündliche und zeichnerische Darstellung. Formen (der gedeckte Tisch). Schriftliche Aufzeichnung nach der Zeichnung. (Nach verschiedenen Personen. — Mutter, Vater, Kinder in der Wohnstube; mündliche, zeichnerische und schriftliche Darstellung).
Sprechübung: Am Abend in der Wohnstube, auf der Strasse; am Morgen, am Mittag. — Um 8 Uhr daheim. Um 12 Uhr auf der Strasse.
Eigenschaften der Stoffe: hölzerne Dinge in der Stube, eiserne, silberne, goldene Dinge.

5. Der Ofen. Herstellen aus Plastilin. Besichtigung eines O. Besprechung. Der O. wird aufgebaut. Schilderung, Aufkleben. Der O. wird geheizt: Schilderung, Zeichnung. Aufschreiben — der Kaminfeger.

6. Die Katze. Erzählen, beobachten, nochmals erzählen. Was die K. tut. Formen: Kopf, Pfote, sitzende, schlafende Katze.
Sprechübung: Körperteile (Genitivübung). Tätigkeit der K. in der Stube, im Freien, vor dem Mausloch ...
7. Kapuzinerkresse: Säen, Beobachten des Wachstums. Pflege: vom Licht abgedreht, in der Sonne, am Schatten.
Schilderung: a) Wie unsere K. gewachsen (mündlich). Zeichnen des Kistchens mit blühenden Pflänzchen. Falten eines Kistchens. Formen des Topfes; b) Ich pflege ... Marie pflegt ... (Tätigkeiten in Gegenwart, Vergangenheit; Einzahl, Mehrzahl); Zeichnen; schriftlich nach Gedächtnis wiedergeben.
Sprechübungen: Teile der Kresse. Was Wurzel, Stengel ... tun. Blumen. Farbe: grüne, gelbe, rote Blumen. Ortsbestimmung (wo steht der Blumenstock ...) Ausschneiden, Aufkleben der Blätter.
8. Bei diesen Besprechungen ist immer die ethische Wirkung, das Erziehende zu beachten: Betragen in der Stube. Helfen in der Küche; Hüte dich vor dem Feuer; Schone die Pflanzen ...
9. Rechnen. Veranschaulichung des Hunderters. Rechnen bis 100: Zählrahmen, Kleben (Einführung in das Einmaleins, Enthaltensein). Rechnen mit Geld.

III. Schuljahr. *Die Strasse.* Beobachten, schildern. Darstellung auf dem Sandbrett. Was die Strassenarbeiter tun. — Zeichnen, Formen verschiedener Geräte.
Strassenlaterne. Beobachten, Formen. Erzählen. Die Leute auf der Strasse (Morgen, Mittag, Abend). Mündliche, zeichnerische, schriftliche Darstellung. Redesätze: Was auf der Strasse gefragt, gerufen wird. Fahrzeuge. Unglück. Strassenkreuzung. Freier Platz. Brücke. Anlegen einer Strasse. Tätigkeit der Kinder in der Anlage, des Gärtners. — Redesätze. Strassenbahn. Erzählen. Darstellen (Zeichnen, formen, ausschneiden usw.).
Rechnen: Veranschaulichung des Tausenders am Zählrahmen, durch selbstgefertigte Hunderter. Teilen. Veranschaulichen der Zeit, des Metermasses. Immer Anknüpfen des Rechnens an den übrigen Unterrichtsstoff, an Aufträge für Kinder im täglichen Leben usw.

Technische Übungen in allen drei Schuljahren. Faltübungen. Quadrat. Körbchen, Geldtäschchen, Kreuz, Schiff, Haus, Briefumschlag. — Falten des Rechtecks: Hut, Täschchen, Schiffchen, Papiersack, Samenbrief, Schächtelchen, Kahn mit Bank. — Falten des Quadrates mit Schere: Schönheitsformen aus den drei Grundformen. Flagge, Fahne.
Bilden des Farben- und Formensinnes; Schmücken von Bändern und quadratischen Formen.
Ausscheren von Bildern, Aufkleben zu Weihnachtskarten, Heftschildern, Buchzeichen, Heftumschlägen, Schächtelchen für Klebe- und Legematerial.

Diese Andeutungen sind sehr nüchtern, trocken, unvollständig gegenüber den gefertigten Arbeiten, die der Kurs hervorgebracht hat. Wir können daher nur auf die Ausstellung aufmerksam machen und sie zum Besuch empfehlen.

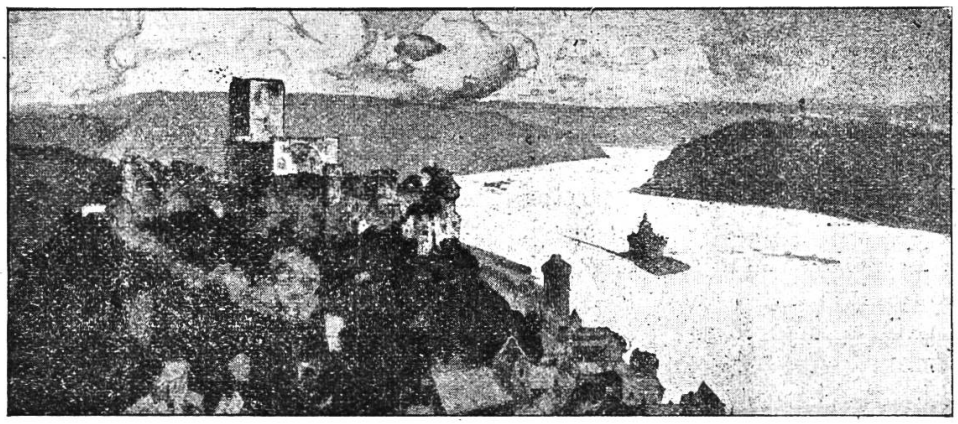
WANDSCHMUCK.

R. Voigtländers Original-Künstlersteinzeichnungen. Seit die Kunstbewegung durchs Land gegangen ist, sieht es doch in manchem Hausgang, in Bureau und Lesesälen weniger öd und leer aus. Sind auch die Kunsttage nicht mehr eine regelmässige Erscheinung, so wirken ihre Anregungen doch weiter. In neuen Schulhäusern bringt der Architekt

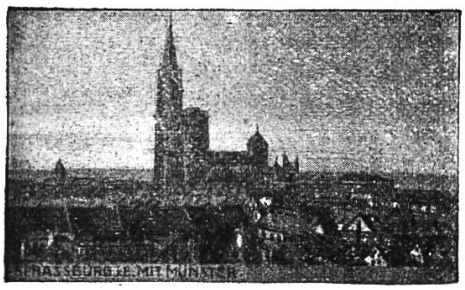
plastischen Schmuck an; wo immer die Kredite reichen, sorgt er für ein Buntbild an Türe oder Friesen, und darüber hinaus trifft er Vorsorge, wie und wo Wandbilder anzubringen sind. Nicht eine Überzahl und in den Bildern selbst eine Harmonie, das gilt ihm von vornherein als wegleitender Grundsatz. So soll es sein. Durch einen Wechsel der Bilder, sei es von einem Zimmer zum andern, sei es zwischen Schulzimmer und Bildermappe im Sammlungszimmer, kann neuer Reiz in die Bildbetrachtung gebracht werden. Ein gutes Bild wird indes nie langweilig; immer haben wir nicht Zeit, auch die Schüler nicht, zu fragen, was es uns sagt. Aber wenn die Augenblicke der Musse und Hingabe an ein Bild kommen, dann soll das Bild uns wirklich etwas zu sagen haben. Nun sind wirklich gute Reproduktionen grosser Meisterbilder oder gute Kupferstiche nicht immer leicht zu beschaffen oder durch die Mittel der Schulen erreichbar; darum ist es gut, dass Unternehmungen wie R. Voigtländers Steinzeichnungen in die Lücke treten und künstlerische Bilder zu billigem Preis vermitteln, so dass auch das bescheidene Schulhaus seinen Schmuck erhält. Die verschiedenen Grössen (100×70, 75×55, 80×30, 41×30, 55×42, 28×22) und die Reichhaltigkeit der Sammlung erlauben, jede Wandfläche, jeden Winkel möchten wir sagen, zweckmässig auszunützen. Zu vergessen ist dabei nie, dass den Rahmen unbedingt zum Bilde gehört, um dessen Wirkung zur Geltung zu bringen. Dass Umgebung und Beleuchtung, wie die ganze Aufmachung des Bildes mitzubeachten sind, brauchen wir nicht zu wiederholen.

Erfreulicherweise haben eine Reihe von Voigtländers Künstlersteinzeichnungen schon in vielen Schulen Heimatrecht gefunden wie z. B. Gänsewiese von Volkmann, der Rhein bei Bingen, Pappeln im Sturm von Kampmann, der Wildheuer von Wieland u. a. Die Zahl der Bilder geht in die Hunderte. Namhafte Künstler sind darunter vertreten. Sind auch nicht alle Bilder auf gleicher Höhe, so haben wir doch durchweg eine klare Komposition mit guter Farbenwirkung. Von den grössern Bildern liegen uns neu vor: Nr. 113: Einsegnung der Freiwilligen 1813 von *A. Kampf* (100×70 cm, 8 Fr.). Tiefer Ernst und Entschlossenheit spricht aus den Gesichtern, während der alte Dorfgeistliche die Hand segnend erhebt. Jeder Kopf hat bestimmtes Gepräge, hier kraftvolle Rustizität, dort das begeisterte Auge des Idealisten. Auch der Schmerz der Frauen kommt zum Ausdruck. In gleicher Weise mag in letzter Jahresfrist an

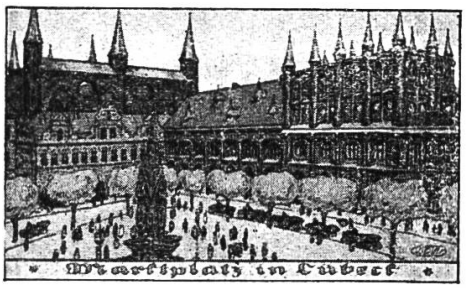
Nr. 406. Stadelmann, Walther von der Vogelweide.
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag,
Grösse 100/70 cm. Leipzig. Preis M. 6.—



Nr. 805. Nikutowski, Nur am Rheine will ich leben.
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag, Leipzig.
Grösse 88/40 cm. Preis M. 5.—.

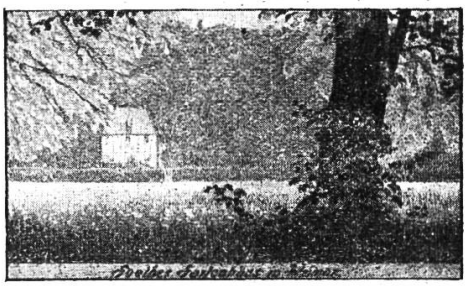


Nr. 650. Holtzmann, Strassburg m. Münster.
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag, Leipzig.
Grösse 28½ × 17 cm. Preis M. 1.20.

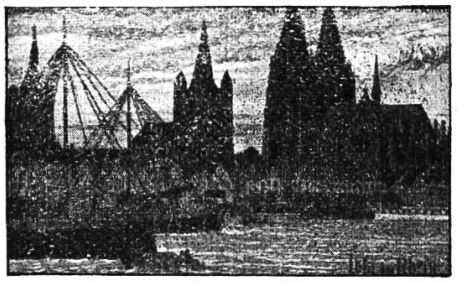


Nr. 661. Ruhe, Marktplatz in Lübeck.
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag, Leipzig.
Grösse 28½ × 17 cm. Preis M. 1.20.

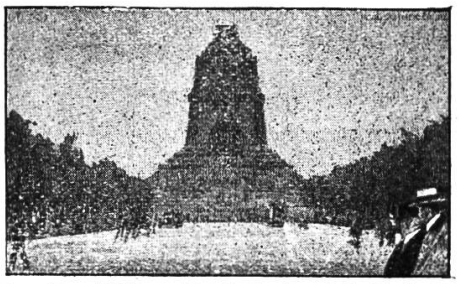
Nr. 664. Ruhe, Rathaus in Bremen.
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag, Leipzig.
Grösse 28½ × 17 cm. Preis M. 1.20.



Nr. 668. Engelhardt, Goethes Gartenhaus in Weimar.
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag, Leipzig.
Grösse 28½ × 17 cm. Preis M. 1.20.

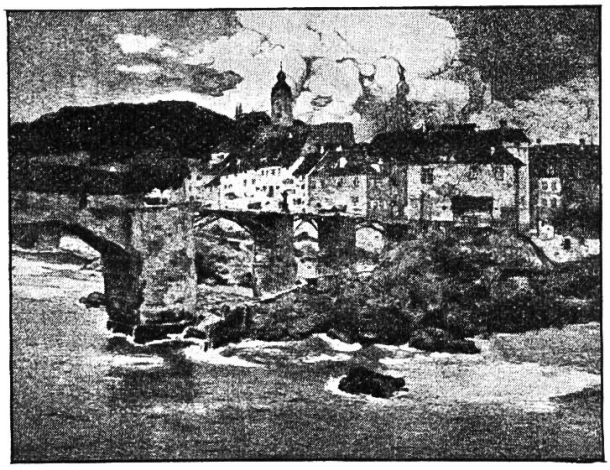


Nr. 684. Schiestl, Köln a. Rh., Gesamtansicht
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag Leipzig.
Grösse 28½ × 17 cm. Preis M. 1.20.



Nr. 688. Völkerschlachtdenkmal b. Leipzig.
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag, Leipzig.
Grösse 28½ × 17 cm. Preis M. 1.20.

tausend Orten der Ernst der Stunde über den Gemütern gelegen haben. — In Bl. 159: *Volkmann*, Erntesegen (100×70 cm, 8 Fr.) sehen wir das weite Erntefeld, auf dem sich die Garben in Haufenreihen aufrichten; ein Wald umsäumt das ebene Feld, und darüber hin glänzt der helle Abendhimmel, so dass das Bild von wirksamen Kontrasten getragen wird. — Ein sprechendes Bild der nordischen Küstenbildung gibt Bl. 186: *Otto Leiber*, Norwegische Küstenlandschaft (100×70, 8 Fr.). In die kahlen Felsenniederungen dringen die Meeresarme, während in der Ferne sich die felsigen Eilände aus der hellen Wasserfläche erheben. In der Mitte ist der grösste Fjord, der sich zwischen den Felsen dahinzieht. Die braunrote Färbung des Gesteins und die hellern Töne der Wasserflächen geben so recht die Stimmung wieder, die über der Küste schwebt. Das Bild wird einer Sammlung geographischer Bilder gut anstehen; es ist auch als Wandschmuck wirkungsvoll. — Nr. 406: *Hans Stadelmann*, Walter von der Vogelweide (100×70 cm, 8 Fr.), zeigt eine mächtige Linde, unter der Walter von der Vogelweide seine Seiten so anmutig streicht, dass die Vöglein mit ihrem Gesang einstimmen. Aus der blumigen Wiese ragt hoch die Königskerze, im Hintergrund schimmern die Hänge im ersten Grün. Das Bild erinnert sofort an eines der bekanntesten Lieder des Minnesängers. — An den Rhein versetzt uns Nr. 805: *E. Nikutowsky*, Nur am Rheine will ich leben (92×43 cm, Fr. 6.70). Hoch ragt die alte Burg über das Städtchen am Rhein, dessen Flut in goldenen Abendschein getaucht ist. Herbstliche Stimmung verklärt die Gegend, zu der es den Künstler immer wieder hinzieht. Recht schöner Wandschmuck. — Nr. 806: *Nikutowsky:* Laufenburg am Rhein (55×43 cm, Fr. 5.35). Malerisch



Nr. 806. Nikutowski, Laufenburg am Rhein.
Nachbildung einer farbigen Künstlerzeichnung aus R. Voigtländers Verlag,
Grösse 52 × 40 cm. Leipzig. Preis M. 4.—.

reizend erheben sich Brücke und Städtchen über dem Fluss; satte Herbststimmung liegt darüber. Die gelbbraunen Töne sind sehr wirkungsvoll verwendet, und eine freundliche Wärme belebt das Bild. — Südliche Farben zeigt Nr. 339: *Max Roman*, Tivoli (41×30 cm, Fr. 3.40). Hoch schaut der alte Halbrundbau über das Grün der nächsten Umgebung in die Landschaft hinaus. Eine Italienerin schreitet mit dem Henkelkrug die steile Strasse hinunter. Ein recht malerisches und kräftig wirkendes Bild. — Enttäuscht hat uns 169: *A. Haueisen*, Der Jüngling zu Naim, die Gesichtszüge sind gar zu herb, für Kinder fast erschreckend. In klei-

nem Format (30,5×20 cm, Fr. 1.60) sind die Blätter: — Aus deutschen Landen, farbige Steinzeichnungen nach Städte- und Landschaftsbildern deutscher Maler. Die Bilder sind in weichen Linien und Farben gehalten; sie wirken recht gut und eindrucksvoll. Eine Serie dieser Bilder gibt für ein Zimmer einen einheitlichen schönen und billigen Wandschmuck. Vor uns liegen Nr. 650: *E. Holzmann*, Strassburg mit Münster, in bläulichem Ton gehalten. — Nr. 661 und 664: *W. Bucke*, Marktplatz in Lübeck, Rathaus in Bremen, die charakteristischen Rathausbauten der alten Hansastädte wiedergebend; 668: *Otto Engelhardt:* Goethes Gartenhaus in Weimar, ein Sujet, das die Goethefreunde interessiert; 746: *Lotte Liebing:* der Mäuseturm in Bingen, ein recht hübsches Rheinbild; 677: *A. Liedtke:* Kiel, ein ernst-düsteres Hafenbild,; 679: *W. Matthes*, Das alte Rathaus in Leipzig, das sich ernst und imponierend über dem Marktleben erhebt; 684: *M. Schiestl*, Köln am Rhein, zeigt den Dom, mit seinen Umbauten und die Rheinschiffe im Vordergrund; 685: Der Dom in Köln a. Rh. ist von demselben Künstler; 688: *P. Schneider*, Das Völkerschlachtdenkmal in Leipzig, gibt ohne Detail einen Eindruck von dem Riesendenkmal und dem weiten Platz davor. — Über die weitern Wandbilder, Märchenbilder, Friese, Wirklichkeitsbilder des Verlages Voigtländer gibt der illustrierte Katalog: Die farbige Künstlerlithographie und ihre Bedeutung Aufschluss, der in jeder Buchhandlung erhältlich ist. Die oben genannten Bilder und weitere dazu sind im Pestalozzianum einzusehen.

VERWENDUNG DES LICHTSTROMS ZU SCHULEXPERIMENTEN.

III. Der Lichtstrom eignet sich auch vortrefflich zur Demonstration von guten und schlechten Leitern der Elektrizität.

Schneide aus Reotan- und Kupferdraht von 0.5 mm Durchmesser Stücke von je 10 cm Länge. Biege die Enden um und vereinige ca 20 solche Stücke zu einer Kette, so, dass auf ein Glied aus Reotandraht ein solches aus Kupferdraht folgt. Diese Kette hänge frei auf und versehe die Enden mit Klemmen, an welchen der Lichtstrom angeschlossen werden kann.

Lässt man nun den Lichtstrom durch die Kette gehen, so zeigt sich bald, dass die Reotanglieder, die dem Stromdurchgang grossen Widerstand entgegensetzen, zu rauchen beginnen. Schon nach kurzer Zeit sind sie glühend, während die Kupferglieder, deren Leitvermögen ein sehr grosses ist, sich nicht verändern. Sobald die Reotanglieder glühen, ist der Strom auszuschalten. Nach völligem Erkalten kann der Versuch mit derselben Kette immer wieder durchgeführt werden. Die Demonstration wird besonders eindrucksvoll, wenn sie im verdunkelten Zimmer vorgenommen wird.

Vorteilhaft ist es auch hier, wenn man den Lichtstrom erst mit dem Transformator der Projektionslampe auf niedrigere Spannung bringt, doch ist es nicht unbedingt nötig; namentlich dann nicht, wenn das Lichtnetz nur ca. 100—120 Volt Spannung besitzt und die Sicherungen der Zuleitungen einen Stromdurchgang von 6—10 Ampères gestatten. Zur weiteren Vorsicht mag man beim Arbeiten ohne Transformator zuerst noch einen weiteren Widerstand in den Stromkreis einschalten und ihn dann nach und nach ausschalten, wenn das Glühen der Reotanglieder nicht rasch erfolgen will. *Rh.*

NEUERSCHEINUNGEN.

Die plastische Darstellung im Gebiete der Geometrie mittels der Komplementärfarben. 50 Bl. m. deutsch. u. franz. Text. Von C. Perregaux und A. Weber. Verlag von E. Magron, Biel. 25 Fr.

Über diese Tafeln, welche Zeichnungen der Darstellenden Geometrie wiedergeben, schreibt uns Hr. Ing. S. Herzog: „Der geometrische Unterricht wird nur dann von Erfolg begleitet sein, wenn es gelingt, beim Schüler das Verständnis zu wecken und zu festigen. Hier bereits stösst der Lehrer vielfach auf grosse Schwierigkeiten, weil, infolge eines allgemeinen Erziehungsfehlers, die Jugend zu wenig angehalten wird, ebene und räumliche Gebilde derart in sich aufzunehmen, dass sie bei Nennung des Gegenstandes ohne weiters, gewissermassen automatisch, sich diesen vorstellen — ihn geistig sehen kann. Noch schwieriger wird die Erweckung und Ausbildung des Verständnisses beim Schüler, wenn zum Unterricht der Raumgeometrie und besonders der darstellenden Geometrie geschritten wird. Das „Wort" wird hier nie imstande sein, das „Bild" zu ersetzen. Das Bild des Körpers — des Raumerfüllers — kann dort, wo nicht für den betreffenden Fall ein Modell zur Verfügung steht, beim Schüler nicht in Einklang gebracht werden mit der erforderlichen Raumvorstellung, weil es durch den Lehrer auf die Tafel oder auf das Zeichenblatt, mithin auf eine Ebene, gebracht wird. Der Schüler soll sich aus der ebenen Darstellung ein räumliches Bild machen! Hier schafft nun das vorliegende Werk, das von Fleiss und Lehrverständnis zeugt, Abhülfe, indem es den von Helmholtz gewiesenen Weg beschreitet und mit Hülfe der Komplementärfarben dem Schüler das „körperliche" Sehen aufzwingt. In dem zwangläufigen Einstellen des Auges und der räumlich erkennenden Gehirnfunktion liegt der Wert der durch das Werk versinnbildlichten Methode. Die Verfasser bestimmen zwei Perspektiven, von denen die eine rot, die andere grün gezeichnet ist. Beide Perspektiven werden durch eine Brille gleichzeitig aufgenommen. Das Glas, ist für das linke Auge rot, für das rechte Auge grün gehalten. Es leuchtet ein, dass die beiden perspektivischen Darstellungen, gleichzeitig durch die Brille betrachtet, die Darstellung eines „körperlichen", frei in der Luft schwebenden Gebildes ergeben, mithin der Schüler körperlich sehen muss. Jede Zeichnung ist überdies, unter Zugrundelegung des zugehörigen Lehrsatzes mit einer kurzen Erläuterung in deutscher und französischer Sprache versehen. Die Verwendung dieser Tafeln wird aber nur dann im Klassenunterricht von Erfolg begleitet sein, wenn eine der Schülerzahl entsprechend bemessene Anzahl gleicher Tafeln zur Verfügung steht. Der Wert des Werkes für den Selbstunterricht ergibt sich ohne weiteres".

Die räumliche Erscheinung der Figuren wird manchem Schüler das Verständnis der Zeichnung erleichtern und ihm die Vorstellung der Linien im Raume eigentlich erschliessen. Da die beigegebenen Buchstaben in einer komplizierten Figur etwas stören, so legten wir dem Herausgeber nahe, ob die Figur nicht in kleinerem Masstab dem erklärenden Text, der jeder Figur beigegeben ist, beizufügen wäre *D. R.*

Haushaltungs- und Kassa-Buch. Verlag von P. Winteler, Lehrer, Filzbach (Glarus). Heft in blauem Umschlag 50 Cts., kart. 85 Cts.

Aus der eigenen Schulpraxis heraus hat Lehrer Winteler ein Haushaltungsbuch geschaffen, das zugleich bei einfachen Verhältnissen als Kassabuch dienen soll. In besondern Rubriken können der Verdienst der einzelnen Familienglieder oder die verschiedenen Nebeneinnahmen gebucht werden, während auch für die entsprechenden Ausgaben Raum gelassen

ist. [Eine originelle Art der Saldierung erleichtert die Aufstellung der Jahresbilanz. Das Buch wird sich als Lehrmittel an Schulen, industrieller oder landwirtschaftlicher Gebiete (Sekundarschulen, Fortbildungsschulen, Haushaltungsschulen) als zweckmässig erweisen *H. H.*

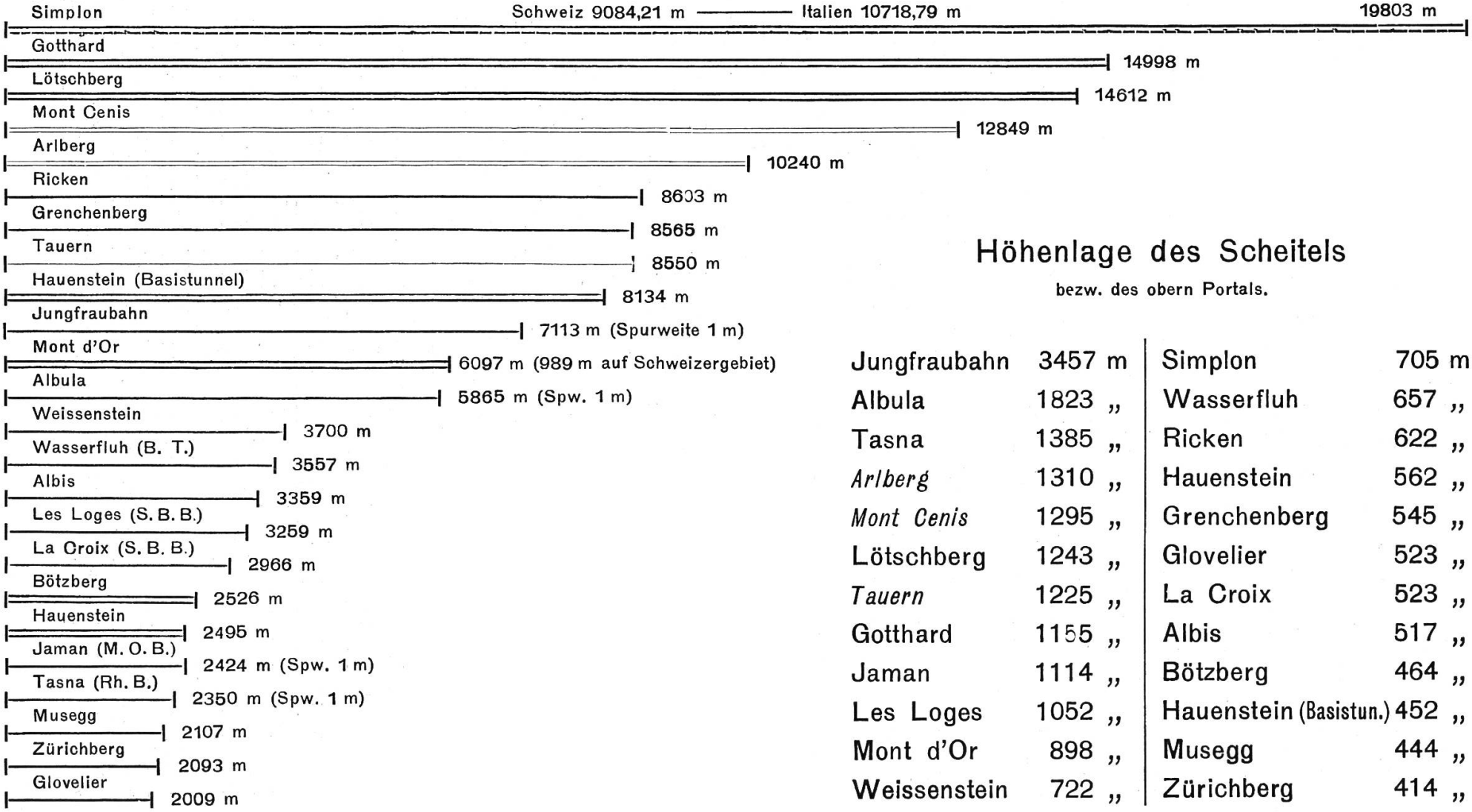
VERMISCHTE MITTEILUNGEN.

— Der Schreibunterricht kennt verschiedene Methoden und Erfolge. Es gibt grosse Gebiete, ja ganze Länder, in denen die Schriften alle ihr eigenartiges Gepräge haben. Wir erkennen die englische Hand sofort an der breiten Federführung und den grossen deutlichen Buchstaben. In Deutschland hat Bayern eine ziemlich einheitliche, schöne Schrift; einheitlich, aber kräftiger gehalten erscheinen die Schriftformen, die in Baden geübt werden. Ihre besondern Merkmale haben die Schriften der nordischen Länder, unter denen sich die norwegische Schrift von den schwedischen Schriftformen leicht erkennen lässt. Der Zufall bringt eine Anzahl Probeseiten aus C. O. Heikes Skrivsystem (Stockholm) unter unsere Augen. Nach Art der früher bei uns üblichen Corrodi-Hefte (Hofer & Co., Zürich) sind die Schreibhefte der Jubiläumsausgabe von Heikes Schreibsystem mit Lineatur (erst doppelte, dann einfache) und Vorschriften versehen. Die Schrift (Antiqua) ist wenig geneigt, sehr klar und bestimmt in den Formen und fliessend im Linienzug. Auffallend ist, dass fast durchweg die Schattierung, der feste Abstrich wegbleibt, der in unsern Schreibübungen eine so grosse Rolle spielt und — so viel Verdruss macht, ohne immer sehr ästhetisch zu wirken. Erst in den letzten der zwölf Hefte, und nach den Probeseiten nur in Titeln, werden die Abstriche mit einem leichten Druck versehen, wobei die Schrift ein gefälliges Aussehen erhält. Eigenartig sind die Schleifen bei p (unten), bei d (ähnlich h) und t (dieses dem Fraktur t ähnlich, aber ohne den festen Punkt bei dem Böglein unten, das hier vom Abstrich ausgeht). Ein Ziel dieser Schreibart ist jedenfalls, eine leichte, fliessende Schrift zu erhalten. Die englischen Schreibsysteme beginnen ebenfalls mit einer Schriftform ohne den starken Abstrich. Wo mit Griffel im Anfangsunterricht geschrieben wird, ist das das Natürliche; dass auch die Schrift auf Papier damit an Leichtigkeit gewinnt, liegt auf der Hand. Vielleicht veranlassen diese Zeilen einige Lehrer, dem schwedischen Schreibsystem und dem, was daran gut ist, einige Prüfung angedeihen zu lassen.

Bitte. Die Benützer von Bibliothek und Sammlungen unseres Instituts werden dringend gebeten, folgende Vorschriften genau innezuhalten: 1. Bestellungen sind mit Unterschrift und Angabe von Wohnort und Datum zu versehen. Ferner ist die Bezeichnung, falls im Kataloge eine solche vorhanden ist, ev. die Nummer des Supplementes, dem das Gewünschte entnommen wurde, anzugeben. 2. Bei Rücksendung von Büchern oder Bildern ist der Bestellzettel sichtbar anzubringen. Bilder dürfen nicht in enge Rollen hineingesteckt, sondern müssen aussen herumgewickelt und genügend geschützt werden. 3. Die Empfangsanzeige, die bei der Sendung liegt, soll sofort zurückgeschickt werden. 4. Gesuche um Fristverlängerung gelten als bewilligt, insofern unsererseits keine Rückantwort erfolgt. 5. Auf Reklamation hin hat Rückgabe der Gegenstände oder mindestens eine Antwort zu erfolgen. (Sendungen gehen für Mitglieder bis 2 kg portofrei hin und zurück.) *Die Direktion.*

Länge und Höhenlage der schweiz. Tunnel von mehr als 2000 m Länge.

(Einige ausländische Tunnels zum Vergleich.)



Höhenlage des Scheitels

bezw. des obern Portals.

Jungfraubahn	3457 m	Simplon	705 m
Albula	1823 „	Wasserfluh	657 „
Tasna	1385 „	Ricken	622 „
Arlberg	1310 „	Hauenstein	562 „
Mont Cenis	1295 „	Grenchenberg	545 „
Lötschberg	1243 „	Glovelier	523 „
Tauern	1225 „	La Croix	523 „
Gotthard	1155 „	Albis	517 „
Jaman	1114 „	Bötzberg	464 „
Les Loges	1052 „	Hauenstein (Basistun.)	452 „
Mont d'Or	898 „	Musegg	444 „
Weissenstein	722 „	Zürichberg	414 „

AUS DEM PESTALOZZIANUM.

Besucher machen wir aufmerksam auf die Ausstellung von:

1. Portrait Pestalozzis mit Enkel. Nach dem Original in der Stadtbibliothek.
2. Zeichnungen aus einer 8. Klasse in Zürich. Lehrer Herr Dr. Wirth.
3. Kindergartenarbeiten von der Landesausstellung in Bern.
4. Bilder zur griechischen und römischen Geschichte. Verlag Wwe. Pichler, Wien.
5. Schneiders farbige Original Künstler Steinzeichnungen „Aus eiserner Zeit". Franz Schneider, Berlin.
6. Wandkarten aus dem Verlag Kümmerly und Frey, Bern. a) Kanton Luzern. b) Balkanländer.
7. Methodischer Kurs der deutschen und französischen Schreibschrift von H. Michel, Brienz.
8. Tier- und Anschauungsbilder aus dem Verlag C. C. Meinhold und Söhne.
9. Kantonaler Zürcherischer Verein für Knabenhandarbeit. a) Wiese, Wald und Feld, nach dem Arbeitsprinzip dargestellt. Arbeiten aus d. 7. Kl. v. U. Greuter, Winterthur. b) Modellierarbeiten aus der Italienerklasse (2.—7. Schuljahr) v. Hr. Heller, Zürich III und aus der 7. Kl. v. Hr. O. Huber, Zürich V. c) Schülerzeichnungen aus den 4. und 5. Kl. d. HH. Müller und Hafner, Winterthur und einer 6. Kl. (Mädchenschule) der Stadt St. Gallen nach C. Führers Lehrgang. d) Die Verwendung des Sandkastens im Geographieunterricht. Die Entwicklung einer Postkarte. Arbeiten aus der 8. Kl. des Herrn E. Oertli, Zürich V. e) Die Teile der Pflanze und ihre Aufgaben. Arbeiten aus der 7. Kl. des Herrn O. Huber, Zürich V.
10. Einführung ins Arbeitsprinzip, Arbeiten eines Lehrerinnenkurses.

VEREIN FÜR DAS PESTALOZZIANUM.

Neue Mitglieder. 99: Schulgemeinde Hegi. 100: Hr. R. Büchi, L., Wil. 101: Frl. M. Baumann, L., Anstalt Schloss Biberstein. 102: Hr. A. Blöchlinger, L., Eschenbach. 103: Hr. U. Nef, L., Grabs. 104.: Frl. M. Schöbi, L., Mörschwil. 105: Hr. M. Marx, Pfr. Glattfelden. 106.: Hr. F. Dufner, L., Eggersriet. 107: Frl. B. Blumer, L., Marthalen. 108: Frl. F. Kappeler, Haush. L., Kollbrunn. 109: Hr. R. Trüb, Pfr., Ennenda. 110: Hr. G. Notz, L., Elsau. 111: Frl. C. Lincke, P. L., Zürich 7. 112: Frau L. Huwiler, A. L., Bünzen. 113: Hr. A. Frey, cand. phil., Zürich 6. 114: Frl. H. Hürlimann, L., Affoltern a/A. 115: Frl. A. Schmid, A. L., Luzern. 116: Frl. E. Graf, stud. phil., Zürich 7. 117: Frl. B. Löffler, L., Zürich 3. 118: Hr. S. Wunderlin, S. L., Höngg. 119: Frl. B. Notz, L. Zollikon. 120: Frl. J. Gut, Obfelden a/A. 121: Frl. L. Schmid, L., Zürich 8. 122: Hr. P. Cadonnan, Pfr., Luvis.

NEUE BÜCHER. — BIBLIOTHEK.

(Die Bücher bleiben einen Monat im Lesezimmer; nachher stehen sie zum Ausleihen bereit.)

Bibliothek. **Brehms Tierleben:* Säugetiere. VII 1732 dl. Fische, Lurche, Kriechtiere. VII 2346c. Tierbilder. VII 2428. — **Chiesa.* Blätter unter der Asche. VII 2730. — **Denkschrift* über das Schulwesen der Stadt Chur. VII 3410. — **Dörfler.* Als Mutter noch lebte. VII 2871d. — *Dornblüth.* Deutsches Erziehungsbuch. VII 3529. — **Eggenschwyler.* Schweizer Volkswirtschaft am Scheidewege. VII 2563, 44. — **Eschmann.* Volks-

frühling. VII 2756. — *Fischer*. Fichtes Leben, Werke und Lehre. 4. *A. VII 3584 de. — **Floericke*. Der Sammler. J. B. I 1642. — **Kerschensteiner*. Wesen und Wert des naturwissenschaftlichen Unterrichts. VII 4274. — **Kimmich*. Zeichenschule. 6. *A. VII 4, 39f. — **Lehmensick*. Die zehn Gebote. VII 2429, 12. — **Lienhard*. Das klassische Weimar. 2. A. VII 393, 35b. — **Marquardt*. Heimatkunde und Arbeitsschule. VII 2493. — *Martin, Rudolf*. Lehrbuch der Anthropologie. VII 4300 — **Pestalozzi*. Seerosen. VII 2749. — **Ploch*. Biologische Exkursionen. VII 4277. — **Rosen*. Bismarck, der grosse Deutsche. 10. A. VII 2822k. — **Rothe*. Methodik des Naturgeschichtsunterrichts I. VII 4270. — *Sallwürk*. Haus, Welt und Schule. VII 2390. — **Schrag, Arnold*. Bericht über die Volks-, Mittel- und Hochschulen. VII 3300. — *Seiler*. Kultur im Spiegel des deutschen Lehnwortes. I—IV. VII 2909. — *Steinbrucker, Ch.* Lavaters physiognomische Fragmente im Verhältnis zur bildenden Kunst. P. V. 851. — *Walsemann*. Lehrkunst. VII 2390a. — **Weber*. Kunsterziehung und Erziehungskunst. VII 2391c. — **Education L'*, en Suisse. L. Z. 53. — **Loti*. Ranuncho. V. S. 16. — **Black, William*. White Wings. E. 171. — **Childers, E.* L'énigme des sables. F. 65. — **Churchill, W. S.* The River War. E. 69. — **Doyle, A. C.* Adventures of Gerard. E. 170. — **France, A.* Pierre Nozière. F. 63. — **Le Blond, Aubrey*. True tales of mountain Adventure. E. 131. — **Silberrad, Una L.* Sampson Rideaut. E. 168. — **Somerville/Ross*. Some experiences of an Irish R. M. E. 169. — **Vigny, Alfred*. Stello. F. 64. — **Weyman, Stanley J.* Under the red Robe. E. 172. — **Whitling, Richard*. The Island. E. 132.

Sammlungsbücher. **Brunner*. Lehrbuch der Physik. — **Christiansen*. Taschenbuch einheimischer Pflanzen. — **Diesterwegs* neusprachliche Reformausgaben: *Sandeau*, Mademoiselle de la Seiglière; *Hill-Mellin*, Round the British Empire; *Jerome*, Diary of a Pilgrimage. — **Dorle*. Lehrbuch der Experimentalphysik. 7. *A. — **Freytags Sammlung: Fletcher*, In the Days of Drake; *Grandet*, Eugénie par Honoré de Balzac; *Gassner*, Campagne de 1815; *Goethes* Gedankenlyrik; *Irving*, Christopher Columbus; *Kurz*, Ausgewählte Erzählungen II; *Marryat*, Peter Simple; *Merimée*, Auswahl; *Meunier*, La mer et les marins; *Shakespeare*, Much ado about nothing Julius Cäsar. — **Gothe*, Rechenbücher für Stadtschulen. — **Grumme*. Histoire de France. I. — **Hauck*. Physikalische Schülerübungen. — **Kirsten*. Methodik des Gesangunterrichts in der Volksschule. — **Lörcher/Löffler*. Methodischer Leitfaden der Geometrie. 2. A. — **Lüscher*. Aargauer Sprachschule. — **Maupassant*. Récits et Paysages. — **Schmidt*. Lieder der Deutschen aus den Zeiten nationaler Erhebung. 3. *A. — **Steinemann*. Korbball. — **Studer*. Deutsches Sprachbüchlein. — *Stuttgarter Kriegsbilderbogen VII: Notgemüse. — **Wengenmayr*. Pflanzenkunde. I.

Broschüren. **Diebler*. Das Latein im täglichen Leben. II D. 339. — **Dymowski*. Die Alters- und Invaliden-Versicherung in der Schweiz. Ds. 325. — **Egolf*. Über das schweizerische Lotteriewesen. Ds. 328. — **Festschrift* der Bezirksschule Seengen. II F. 612. — **Goldstein*. Entwicklung der Kreiseltheorie. Ds. 326. — **Gubler*. Anfänge d. schweiz. Eisenbahnpolitik 1833—1852. Ds. 327. — **Hess*. Abt Leodegar Scherer. II H. 921. — **Heuscher*. Das Zooplankton des Zürich-Sees. Ds. 329. — **Kocher*. Körperliche und geistige Entwicklungsstörungen bei den Kindern. II K. 759. — **Krupski*. Wirkung von Giftkombinationen. Ds. 330. — **Meier*. Sammlung schweizerischer Volkslieder. II M. 767. — **Ohmann*. Verhütung von Unfällen im chemischen und physikalischen Unterricht. II O 161. — **Scherer*. Briefe Karl Ludwig von Hallers. II. II. S. 1517a. — **Schurter*.

Die Grossmünsterschule in Zürich. II. S. 1627. — **Seidel.* Das Ziel der Erziehung vom Standpunkt der Sozialpädagogik. II. S. 1628. — **Spühler.* Die wirtschaftliche Aufgabe der Schule. II S. 1629. — **Voss.* Richtige Betonung der botanischen Namen. 2. *A. II V. 286b. — **Werner.* Metaphern und Gleichnisse aus dem griechischen Theaterwesen. Ds. 331.

Gewerbliche Abteilung. *Blumtritt.* Das Rechnen des Glasers. G. F. Tb. 127. — *Bürgerbauten* aus vier Jahrhunderten deutscher Vergangenheit. G. F. C. 171. — *Grimme.* Kind und Illustration. G. F. A. I 237. — *Grothmann.* Der Unterricht im Zeichnen an Volks- und Mittelschulen. G. F. A. I 143. — *Heine.* Das Rechnen des Messerschmiedes. G. F. Tb. 127. — *Kraus.* Das Rechnen des Fleischhauers und Fleischselchers. G. F. Tb. 127. — *Lillich.* Fachkunde für Bäcker. G. F. D. 266. — *Ott,* Material- und Warenkunde über textile Rohstoffe. G. F. D. 267. — *Mosteeky.* Gewerbl.-kaufmänn. Unterricht für Tischler. G. F. Tb. 253. — **Pallat.* Aus der Praxis der Knaben- und Mädchenarbeit. 1913. G. F. K. I 73. — *Stahl.* Dekorative Glasmalerei. G. F. D. 263. — *Strang.* Zeichnungen. G. F. C. 155.

Hauswirtschaftliche Abteilung. **Handbuch* für den hauswirtschaftlichen Unterricht. — *Kundi.* Der Handarbeitsunterricht. — *Sigerius.* Siebenbürgisch-sächsiche Leinenstickereien. — *Werver.* Sammelmappe zur Handelskunde und Verkaufskunde.

Archiv. Ergebnisse der Volkszählung; Post-, Telegraph- und Telephon-Statistik 1914; Berichte: Staatsverwaltung d. Kantons Bern 1914, Unterrichtswesen des Kt. Bern 1914; Verzeichnis der Beamten und Angestellten der Bundesverwaltung 1915; Amtl. stenogr. Bulletin 1915; Bund für Naturschutz; Landesmuseum 1914; Neuhofstiftung 1914; Erziehungsdirektion des Kt. Aargau 1914; Aarg. Tierschutzverein 1914; Lehrerinnenseminar und Töchterinstitut Aarau 1914/15, d. Kt. Appenzell A.-Rh., Schuldirektion Bern 1914; Bern. Lehrerversicherungskasse 1914; Lehrertag in Bern; Anstalt Friedheim; Erziehungsanstalt Bächtelen; Realschule Basel; Erziehungsdirektion Baselland; Fortbildungsschule Chur; Basler Heilstätte in Davos; Lehr- und Erziehungsanstalt Engelberg; Rapport de l'Eglise Italienne Ev.; Lehranstalten für technisches Zeichnen Luzern; Institut Menzingen; Mittelschule Münster 1914/15; Pestalozziheim Pfäffikon; Erziehungsanstalt Richterswil; Erziehungsanstalt Rathausen; Kantonsschule Solothurn; Kantonale Lehranstalt Sarnen; Fortbildungsschule Sursee; Progymnasium Sursee; Frauenverband St. Gallen; Uhrmacherschule Solothurn; Anstalt Sonnenberg; Armenverein Zurzach 1914; Hülfsverein für Geisteskranke 1914; Gewerbeförderungs-Institut Prag; Knaben-Institut Heilig-Kreuz Donauwörth.

ZEITSCHRIFTENSCHAU.

(Die nachstehend angeführten Zeitschriften sind in unserem Lesezimmer aufgelegt. Sie stehen nach Vollendung des Bandes zur Einsicht bereit; auf besonderen Wunsch einzelne Hefte auch früher.)

Deutsche Schule (Leipzig, Klinkhardt). 7: E. Meumann. Zusammenhang von Politik und Pädagogik in der Neuzeit. Das grössere Deutschland. Päd. Reformgedanken der Gegenwart. Moderne Theorie vom Weltgebäude. — 8: Zielsetzung im Unterricht der Arbeitsschule. Stoffauswahl. Das gr. Deutschland. Päd. Reformgedanken. Amerikanische Angriffe auf deutsche Kultur und Wissenschaft.

Neue Bahnen (Leipzig, Voigtländer). 10: Nationale Bildung und Erziehung. Weltkrieg und Arbeitsschule. Pionier A. Päd. Feldpostbriefe.

Archiv für Pädagogik (Leipzig, Brandstetter). 7: Die deutsche Volksschule der Gegenwart und Zukunft. Wie Hamburger Jungen den Krieg miterleben. Krieg und Kinematographie. Für Unterricht und Praxis. — 8: Nationale Erziehung. Eine deutsche Pädagogik. Zur Technik des Einprägens. Bedingungen, Verlauf und Wesen der natürlichen Zahlbildung. Rundschau. — Die pädagogische Forschung (Jahrgang 4 des Archivs nur 5 Mk., halbjährlich Mk. 2.50).

Pädagogische Blätter (Berlin, Union). 7/8: Zum Gedächtnis Meumanns. Pestalozzi und wir. Für und wider Herbart. Russische Kulturfeindschaft einst und jetzt. Ministerwechsel in England (Unterrichtsbeispiel). Reform der Lehrerbildung in Sachsen.

Zeitschrift für den naturwissenschaftlichen Unterricht (Leipzig, Quelle & Meyer). 10: Der Weltkrieg im naturwissenschaftlichen Unterricht. Weltpolitik und Schulwissenschaft. Die neuen Geographiepläne der sächsischen Lehrerseminare. Geologie in der Schule. Allotropieerscheinungen. Zur Naturgeschichte der Kleiderlaus. Explosivstoffe und ihre Behandlung im Unterricht. Entwicklung der deutschen Landwirtschaft im 19. Jahrhundert. Aus der Praxis des chemischen Unterrichts. — 11: Versuche und Erläuterungen über Blut und Atmung. Die ausländischen Kulturpflanzen im botanischen Unterricht. Selbstanfertigung einfacher astronomischer Instrumente. Neue Untersuchungen über Chlorophyll. Das Relativitätsprinzip. Zur Erforschung des Vogelzugs. Rassenmerkmale der Augenregion des Menschen. Das Schneckenterrarium und sein erzieherischer Wert.

Mikrokosmos, Zeitschrift für angewandte Mikroskopie, Mikrobiologie, Mikrochemie und mikroskopische Technik. (Stuttgart, Frankh). 12 Hefte und 2 Sonderbände Fr. 7.60. 1: Über die goldige Wasserblüte unserer Aquarien. Zur Naturgeschichte von Urostyla grandis. Mikroskopisches vom Zimt und seinen Verfälschungen. Aus dem Gebiet der Pflanzenmikrochemie. 2: Über Blütenknospen; Mikroskopie für Anfänger. Winke für mikrobiologische Schülerübungen. Aus der Entwicklungsgeschichte der Hydrozoen. Mikroskopisches vom Radieren. Die „goldige Wasserblüte" unserer Aquarien. 3: Mikroskopische Untersuchung von Schriftfälschungen. Lackstudien mit Spiegelkondensor. Saisonvariationen bei Kladozoren. Anfertigung einfacher Präparate.

Monatshefte für den naturwissenschaftlichen Unterricht aller Schulgattungen (Leipzig, Teubner). 8: Umkehrbare chemische Vorgänge und Massenwirkungen. Sperrtriebe am Skelett des Käfers. Neue Forschungen über den Eiweissstoffwechsel. Die Vielgestaltigkeit des Efeublattes und ihre Ursachen. Über das Phyletische Museum in Jena (Berichtigung). Kleine Schulversuche. Berichte. † Dr. K. Kraeplin.

Die Stimme (Berlin, Trowitzsch & Sohn). 11: Gebet im Felde. Hoch- und Tiefunterscheidung bei der Höhendifferenz eines temperierten Halbtones. Bachsche Choralkunst und Gemeindegesang. Lehrplan für den Musikunterricht an den Höheren Lehranstalten im Königreich Bayern.

Österreich. Schulbote (Wien, Pichler). 6/7: Erlebnisse und Betrachtungen. Krieg und Sprachunterricht. Lehren aus dem Krieg. Auslese wenig bekannter Ausdrücke. Lehrplan für 6-jährige Lehrerbildungsdauer.

Internationale Rundschau (Zürich, Orell Füssli). 5: Der Weg zum Frieden. Gerechtigkeit in Kriegszeiten. Schopenhauer und der Krieg. Eine Vision Tolstois. Ein Schlusswort. Kriegskosten und ihre Folgen. 6: Zur Vorgeschichte des Balkanbundes. Französische Arbeiterbewegung im Kriege. Nationalkultur und Weltkultur. Patriotismus und Patriotitis. Das Antlitz der Kultur. Dokumente der Menschlichkeit.

Die Volksschule (Langensalza, Beltz). 9/10: Ziel, Mittel und Wege der Jugenderziehung mit Rücksicht auf die Landesverteidigung. Zur zweiten Prüfung der Oberlehrer. Zur Schulentlassung Herbst 1915. Kriegsaufsätze in der Volksschule. Experimentelle Behandlung der Sprengstoffe im Schulunterricht. Der Pionier.

Kosmos (Stuttgart, Frankh). 7: Die Pflanze im Kampfe gegen die Hitze. Typen aus dem Innern Chinas. Wespenbussard. Das Wesen der Form in der Natur. Algol. Leben der Affen. Sumpfgas und „Brunnenlöcher" im Klöntalersee. 8: Naturwissenschaften und aktive Erziehungsmethoden. Patagonien und seine Urwälder. Der besiegte Fels. Das Chamäleon des Meeres. Vom Kauen und Beissen. Ein Keltenwall im Voigtlande. Über Schleimpilze. In der Düngerfabrik. — Wissenschaft und Krieg: Bergbau im Krieg.

Das Schulhaus (Schulhausverlag Charlottenburg). 8: Schulbauten in Kleinstädten. Wo soll der Leiter einer Schule wohnen? Die Angliederung von Rektorwohnungen an die Schulhäuser vom baulichen Standpunkte. Kindererholungsheim der Stadt Mannheim in Neckargemünd. — 9: Die Kindergärten des Aachener Vereins zur Beförderung der Arbeitsamkeit. Holz-Sand-Salz-Fussboden für Turnhallen. Schippels Schullüftung.

Zeitschrift für pädag. Psychologie und experimentelle Pädagogik (Leipzig, Quelle & Meyer). 9: Die Massen- und Sozialpsychologie im krit. Überblick. Beobachtungen über das Gemeinschaftsleben im Kindergarten. Über den Unterschied beim Erfassen und Reproduzieren von Zahlen und Wörtern.

Kunstwart (München, Callwey). 22: Abrüstung der politischen Parteien? Krieg als Erwecker. Geschmackskunde in den Schulen? Vom Heute fürs Morgen. — 23: Die deutsche Reichs-Kirche. Bücher der Zeit 5. Die „Erweckten". Englische Wandlungen. Militärische Jugenderziehung. Bilder und Noten.

Der Türmer (Stuttgart, Greiner & Pfeiffer). 23: Lemberg-Warschau als Erzieher. Der junge Engländer. Eduard VII. Das Kind nach dem Kriege. Frankreich nach einem Kriegsjahre. Der reiche Michel und der arme Vetter. Die Tiroler Standschützen. Teuerungspolitik der mittelalterlichen Städte. Stimmen der Ukraine. Wie Italien gekauft wurde. Bilder zum „Rheingold". Wege zum Liede. — 24: Radetzky und die Erhaltung Österreichs. In der Höhe. Die Deutschen in Russland. Verbrecherischer Krieg. Dardanellen und Bosporus. Deutsche Sentimentalität. Die Weltmeisterschaft im Reklamerennen. Der Kaiser und England. Abenteuer eines englischen Spions. Die Quertreiber gegen nationale Kunstpflege. Die italienischen Kunstausdrücke. Türmers Tagebuch.

Die Bergstadt (Breslau, Bergstadtverlag W. G. Korn). 11: Er träumt. Italien. Aus einem Lazarett für Kieferverletzte. Schweizer Militär. Randglossen zur Zeitgeschichte. Das deutsche Jahr einer Engländerin. Der Landwehrmann. Kriegsberichte. — 12: Der Pavillon. Galizien. Sprüche vom Kriege. Weidmanns Jahreszeiten in der Märkischen Heide. Granatfeuer. Warschau gefallen! Warschau. Tirol anno fünfzehn. Freude und Humor in schwerer Zeit. Randglossen zur Zeitgeschichte. Gedichte usw. Kunst- und Musikbeilagen.

Internationale Monatsschrift für Wissenschaft und Technik. 10. Jahrgang. 12 Hefte. 16 Fr. (Leipzig, Teubner.) 1. Der Kampf um die Dardanellen. Das Schicksal des Deutschtums in den baltischen Provinzen. Deutschland und der Weltkrieg. England in Treitschkes Darstellung und Urteil. Cramb über Deutschland und England. Kriegskrankheiten und ihre Bekämpfung.

Schule und Leben (Zürich, Höhere Töchterschule). 24: A Tramp. Kyburg. Englische Frauen in der Schweiz.

Wissen und Leben (Zürich, Orell Füssli). 23: Betrachtungen eines Sohnes der schwarzen Berge. Die diplomatische und wirtschaftliche Vertretung der Schweiz im Auslande. Der europäische Krieg. Rassenhygienische Kriegsbilanz. Jaurès. — 24: Rede zur Bundesfeier 1915. Die Mittelschule im Dienste der nationalen Erziehung. Bildungswert der Handelsfächer. Der Rumplerhof. Offener Brief. Der europäische Krieg.

Aus der Natur (Leipzig, Quelle & Meyer). 11: Versuche und Erläuterungen zu den Kapiteln Blut und Atmung. Der Weltkrieg im erdkundlichen Unterricht. Behandlung der ausländischen Kulturpflanzen im botanischen Unterricht. Selbstanfertigung einfacher astronomischer Instrumente. Neue Untersuchungen über Chlorophyll. 12: Die Grenzlandschaften Österreichs gegen Italien. Heimatforschung im Seminar. Der botanisch-zoolog. Unterricht an höhern Lehranstalten. Vom Hunger. Himmelsbeobachtungen im vierten Quartal 1915. Über Authocyane. Selbstanfertigung einfacher astronomischer Instrumente. Schlangen- und Pfeilgifte bei brasilianischen Indianern.

Die Schweiz (Zürich, Berichthaus) 8 und 9: Maria Thurnheer, Erzählung von Paul Ilg. Wie Lehmann ein Mensch sein wollte, von L. Haller. Trichtenhauser Weltbetrachtung, v. M. Lienert. Was brucht men-jez im Schwytzerland. Briefe aus meiner Osteria, von M. Wohlwend. Alte Handwerksbräuche. Bornes Zopf, von F. Beran. Die Alpen und ihre Maler. Dramatische Rundschau. Erinnerungen an Tolstoi. Gedichte von W. Wolfensberger. J. Venner, von Morf. Die Perlentasche, Novelle, von O. Amberger. Hunde totschlagen, J. Kuoni. Ed. Boss, von J. Bührer. Ein Schweizer Künstler an der Front. Kunstgewerbliche Arbeiten von G. Blöchinger. Soldatenstuben. Gedächtnisausstellung Max Buri. Gedichte von H. Hesse, Attenhofer, V. Hardung, P. Suter. Politische Rundschau u. a. — Kunstbeilagen von M. Buri, E. Labhart, E. Boss, Bucherer, Lambert, G. Ryffel, Württemberger, Watteau, Hodler und eingestreute Bilder.

Schweizerland. (Chur, Ebneter.) 10: Frühling im Prättigau. Burgerspital, Bern. Lesemappen in der Volksschule. Wandervogel. La Chablière. Kinderheim Brunnadern. — General Wille. Vom Soldatengeist. Korpsgeist. Soldatenleben. Infektionskrankheiten in der Armee. Krieg und schweiz. Volkswirtschaftsl. Entwicklung des Neutralitätsbegriffes. Mordnacht von Yverdon. Am Rhonegletscher. Die Manichäer (A. Steffen). Die letzte Begegnung. Johanns erste Bubenreise. Die vier Verliebten von Möschlin. Brief aus Deutschland. 11/12: Vom St. Gotthard. Der Pilatus. Lenzerheide. Zur naturwissenschaftlichen Arbeitsschule. Lesemappen im Dienst der Volksschule. Käufer, Verkäufer und Patriotismus. Schweiz. Qualitätswaren. Typische Reiseandenken. Die Enziane der Alpen. Der Fremde, Erzählung (H. Kesser). Die Manichäer (A. Steffen). Die vier Verliebten, Roman (Möschlin), fünf kleine Stücke (R. Walser). Die Brüder Walser. Aus neuerer russischer Lyrik. Wir und das Ausland. Kunstbeilagen von K. Walser, Blanchet, Pellegrini, De Traz, Meyer, J. Jacques.

Schweiz. Handelswissenschaftl. Zeitschrift (Basel, Krebs). 8/9: Schweiz. Gesellschaft für kaufmännisches Bildungswesen (Jahresversammlung). Geschichte und staatsbürgerlicher Unterricht an den höhern Handelsschulen. Der staatsbürgerliche Unterricht in den schweiz. kaufm. Fortbildungsschulen. Nachklänge zur 14. Jahresversammlung. L'enseignement de l'histoire à l'école de commerce. etc.